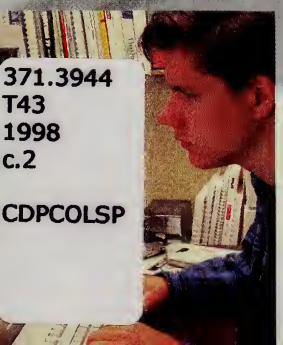
LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

De la maternelle à la 12e année

PROGRAMME D'ÉTUDES PROVISOIRE

JUIN 1998



371.3944
T43
1998
c.2

CDPCOLSP

Alberta
EDUCATION

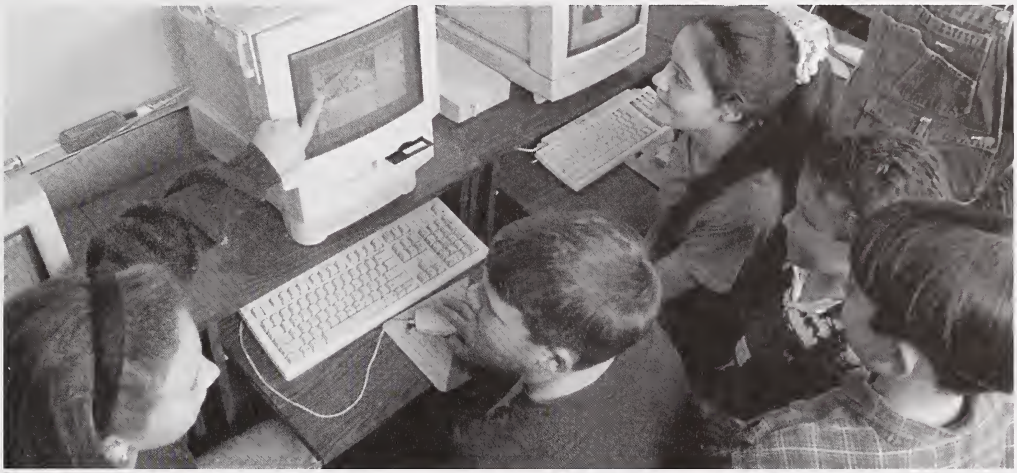
UNIVERSITY OF ALBERTA
QUAECUMQUE VERA

EX LIBRIS
UNIVERSITATIS
ALBERTENSIS

AUTORISÉ PAR LE MINISTÈRE

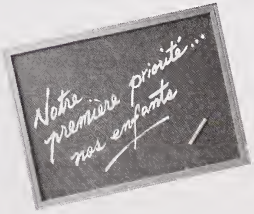
LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

De la maternelle à la 12e année



PROGRAMME D'ÉTUDES PROVISOIRE

Juin 1998



Alberta
EDUCATION

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION (ALBERTA EDUCATION)

Alberta. Alberta Education. Direction de l'éducation française.
Les technologies de l'information et de la communication de la maternelle à la 12e année : programme d'études provisoire.

Version anglaise: Information and communication technology: Kindergarten to grade 12, interim program of studies.
ISBN 0-7785-0322-4

1. Enseignement assisté par ordinateur -- Alberta.
2. Technologie éducative -- Alberta. I. Titre

LB1028.3.A333 1998 371.39445

On peut se procurer le document à l'adresse suivante :
Learning Resources Distributing Centre
12360 - 142e Rue
Edmonton, Alberta T5L 4X9
Téléphone : (403) 427-5775
Télécopieur : (403) 422-9750

Pour appeler sans frais de l'extérieur d'Edmonton, composer d'abord le 310-0000.

Cette publication est destinée au(x) :	
Administrateurs	✓
Conseillers	
Grand public	✓
Parents	✓
Élèves	
Enseignants	✓

© 1998, la Couronne du chef de la province d'Alberta, représentée par le ministre de l'Éducation. Alberta Education, Direction de l'éducation française, 11160, avenue Jasper, Edmonton, Alberta, Canada T5K 0L2.

Le détenteur des droits d'auteur autorise la reproduction du présent document, en partie ou au complet, à des fins éducatives et à but non lucratif.

BIBLIOTHÈQUE
FACULTÉ SAINT-JEAN
LIBRARY

REMERCIEMENTS

Alberta Education tient à remercier les personnes suivantes pour leur contribution :

Équipe de rédaction

Wendy Benoit	Lethbridge School District No. 51
Brian Cleary	Elk Island Public School Regional Division No. 14
Ron Eberts	Wolf Creek Regional Division No. 32
Sylvia Ewanchuk	Elk Island Public School Regional Division No. 14
Martina Freeman	Horizon School District No. 67
Darren Fuchs	Edmonton School District No. 7
Dolaine Koch	Elk Island Public School Regional Division No. 14
Piet Langstraat	Red Deer School District No. 104
Marsha Levy	Calgary School District No. 19
Doug MacDonald	Elk Island Public School Regional Division No. 14
Karen Morden-Babich	Lethbridge School District No. 51
Pat Petryk	Edmonton School District No. 7
Ken Schlender	Edmonton RCSSD No. 7
Barb Stevenson	Calgary School District No. 19
Sandra Unrau	Calgary School District No. 19
Rocky Wilson	Palliser Regional Division No. 26

Comité consultatif

David Burch	Alberta Home and School Councils' Association
Edna Dach	Member-at-large
John Darroch	College of Alberta School Superintendent
Maryanne Doherty-Poirier	Universities Coordinating Council
Brendan Dunphy	Alberta Teachers' Association
Dale Erickson	Alberta School Boards Association
Kevin Gregor	Member-at-large
Gary Heck	Member-at-large
Archie Pick	Alberta Chamber of Resources
Mary Stephenson	Alberta Chamber of Commerce
Arwin van Voorthuizen	Council of Presidents of Public Colleges and Technical Institutes of Alberta

Gestion du projet

Doug Knight	Knight Research and Consulting Services

Soutien technique et assistance au projet

Angela DeJong	Alberta Education
Joe Friesenhan	Alberta Education
Jim Ward	Alberta Education

Directeur du projet

John Travers	Alberta Education

© Alberta Education, Alberta, Canada

Édition française

Gestion du projet	Alain Nogue	Direction de l'éducation française Alberta Education
Traduction et terminologie	ARTranslation Inc. Pascal Couture	Edmonton Edmonton
Révision linguistique	Jocelyne Bélanger	Direction de l'éducation française
Soutien technique	Louise Chady Shane Chen Marthe Corbeil	Direction de l'éducation française Direction de l'éducation française Direction de l'éducation française

© Alberta Education, Alberta, Canada

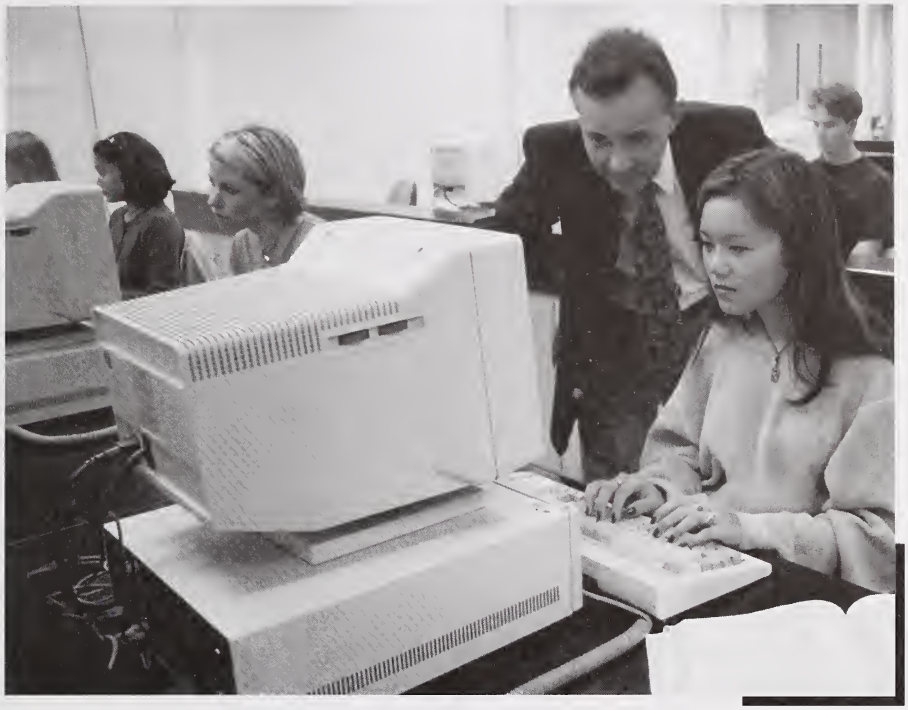


TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS iii

INTRODUCTION 1
- Historique 1
- Élaboration d'un programme d'apprentissage 2
- Programme d'études provisoire 3

PRINCIPES SOUS-JACENTS 4

APERÇU DU PROGRAMME D'ÉTUDES 5
- Organisation 6
- Résultats d'apprentissage 7
- Échéancier 8

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION — DE LA MATERNELLE À LA 12e ANNÉE 9
- Organisation des résultats 11
- Fonctions, connaissances et concepts de base 13
- Procédés de productivité 23
- Communication, recherche, prise de décisions et résolution de problèmes 29

GLOSSAIRE DES TERMES 38

BIBLIOGRAPHIE DU GLOSSAIRE 46

© Alberta Education, Alberta, Canada

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/lestechnologiesd00beno

INTRODUCTION

Historique

Les êtres humains se distinguent par leur capacité remarquable d'utiliser des outils et d'élaborer des procédés qui facilitent la vie. Dès le début de notre histoire, nous avons trouvé de meilleures façons de préparer la nourriture, de chasser, de récolter des produits alimentaires et de voyager. Les moyens utilisés autrefois peuvent sembler primitifs aujourd'hui, mais ils n'en étaient pas moins d'une importance capitale. Ils nous ont permis de progresser et ont assuré notre existence même.

Nous continuons à mettre au point des technologies qui transforment véritablement notre vie quotidienne : des technologies qui permettent la production en série des biens et services, la communication à l'échelle mondiale et des interventions médicales d'importance vitale; des technologies utilisées par les secteurs de l'industrie, des loisirs, des transports et de l'éducation. Mais certaines de ces inventions peuvent aussi menacer notre existence et notre vie privée. Citons les armes nucléaires, les armes chimiques, les mines terrestres et les dispositifs de surveillance électronique, notamment.

Aujourd'hui plus que jamais, la technologie est omniprésente. Une vaste gamme d'outils, de techniques et de procédés améliorent et transforment les activités humaines. Les technologies nous apportent des façons de vivre, de travailler et de penser qui auraient semblé inimaginables à la majorité d'entre nous. Par exemple, nous avons accès au courrier électronique, qui nous relie instantanément à des parents et à des amis de tous les coins du monde; au magasinage électronique, qui nous permet de consulter des catalogues de partout sur Internet; aux téléphones portables, qui nous rendent accessibles à l'extérieur de la maison ou du bureau; à des logiciels de groupe sur Internet ou en réseau qui permettent à des collègues et à des élèves de partager des documents et de discuter de projets en tout temps et en tout lieu; et aux écoles et aux bureaux virtuels sans aucun mur.

En matière de technologie, les élèves devraient avoir les connaissances, les habiletés et les attitudes qui les prépareront à leur entrée sur le marché du travail, aux études postsecondaires et à l'éducation continue, et qui alimenteront leur curiosité d'esprit, leur capacité de réflexion et de discernement, pour contribuer à faire d'eux des citoyens responsables.

La technologie est surtout liée à la pensée : la communication, la recherche, la prise de décisions et la résolution de problèmes. Elle nous donne des techniques et des procédés pour penser différemment, pour résoudre des problèmes avec des stratégies déjà élaborées, pour concevoir de nouveaux produits ou idées, et pour prendre des décisions éclairées et défendables. En plus des autres processus de réflexion, la technologie couvre :

- la collecte et l'identification de l'information
- le classement et l'organisation
- le résumé et la synthèse
- l'analyse et l'évaluation
- les spéculations et les prévisions.

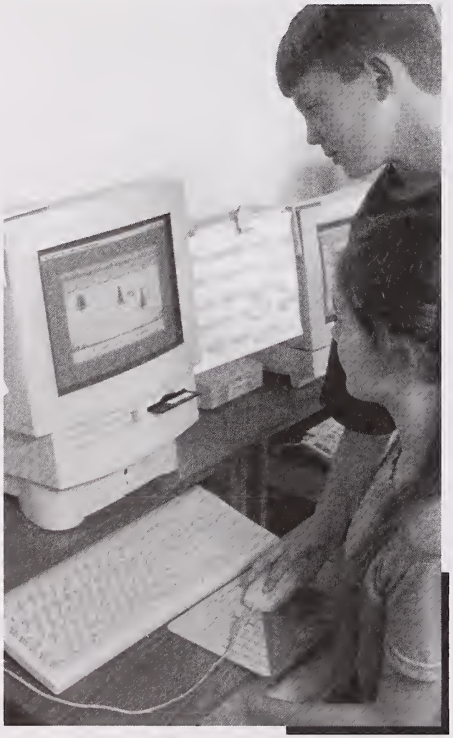
© Alberta Education, Alberta, Canada

La technologie nous aide à penser et à faire les choses différemment. Par exemple, les enseignants utilisent la technologie quand ils préparent des leçons qui permettent aux élèves de collaborer. La conception de matériel pédagogique fait partie intégrante de la technologie de l'enseignement. Les entrepreneurs utilisent la technologie pour restructurer leurs activités ou adopter la gestion de la qualité totale. Les ouvriers spécialisés utilisent la technologie pour mettre au point de nouveaux procédés ou de nouveaux outils pour faire leur travail plus efficacement. Le gouvernement utilise la technologie pour remanier les services du secteur public. Dans une société qui passe d'une économie industrielle à une économie de l'information, nos élèves ont besoin d'acquérir des compétences technologiques pour assurer leur succès dans l'avenir.

Élaboration d'un programme d'apprentissage

La technologie nous permet d'offrir l'éducation et la formation en tout lieu et en tout temps, à tout le monde et selon des modalités diverses. La technologie est en train de révolutionner l'éducation — tant les modalités de prestation que les *méthodes* d'apprentissage et d'enseignement.

La suprématie de la technologie dans notre vie actuelle transforme également les programmes d'études, c'est-à-dire le *contenu* même de l'apprentissage. Comme par le passé, les jeunes ont besoin d'acquérir une somme de connaissances, d'habiletés et d'attitudes déterminées pour devenir des citoyens autonomes, responsables et productifs. Cependant, ces connaissances et ce savoir-faire évoluent constamment. Il est donc essentiel de veiller à la pertinence des programmes d'études destinés à préparer les élèves au milieu du travail, aux études postsecondaires, à l'éducation continue et à leurs responsabilités de citoyen dans un monde complexe.



À notre époque, il est impératif de préparer les élèves à comprendre, à utiliser et à appliquer les technologies de façon efficace et responsable.

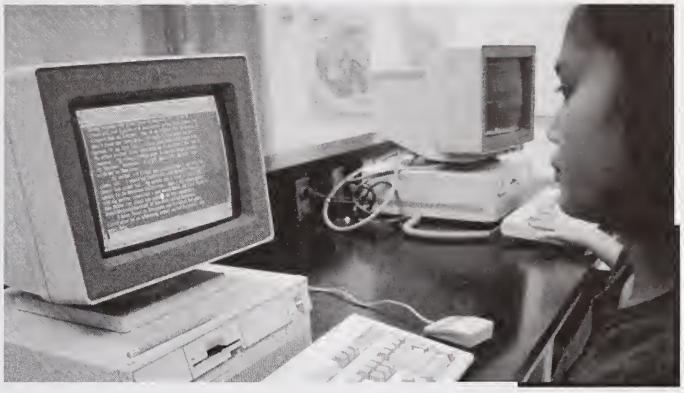
À notre époque, il est impératif de préparer les élèves à comprendre, à utiliser et à appliquer les technologies de façon efficace et responsable. Il est entendu que les diplômés des écoles secondaires doivent savoir utiliser les technologies de l'information et de la communication.

C'est pourquoi Alberta Education s'est demandé ce que les élèves de l'Alberta devaient apprendre à cet égard. En termes généraux, les écoles veillent à ce que les élèves deviennent des citoyens productifs et engagés de notre société. En matière de technologie, les élèves devraient avoir les connaissances, les habiletés et les attitudes qui les prépareront à leur entrée sur le marché du travail, aux études postsecondaires et à l'éducation continue, et qui alimenteront leur curiosité d'esprit, leur capacité de réflexion et de discernement, pour contribuer à faire d'eux des citoyens responsables.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Alberta Education a fait une étude approfondie de données venant du monde entier et s'est penché plus particulièrement sur les travaux émanant des ministères de l'Éducation du Canada et de pays étrangers, ainsi que des conseils scolaires. Nous avons aussi consulté les employeurs, les employés, les parents, les enseignants et les membres des collectivités de l'Alberta. Une première ébauche du document a été soumise à des enseignants, des parents, des entrepreneurs et la communauté en général pour rétroaction. À partir de cette concertation, nous avons élaboré un Programme d'études provisoire des technologies de l'information et de la communication.

Les élèves sont amenés à apprécier la complexité, les avantages et les inconvénients de la technologie dans notre vie et notre lieu de travail.



Programme d'études provisoire

Ce programme d'études provisoire constitue la base du programme d'études provincial qui sera rendu public en juin 2000. La diffusion du document provisoire signifie que la mise en œuvre peut commencer durant l'année scolaire 1998-1999 dans les écoles qui sont prêtes. Les autres écoles continueront à se préparer au cours des deux années à venir. L'adoption du programme sera obligatoire dans tous les établissements d'ici à septembre 2000. En Alberta, beaucoup d'élèves possèdent déjà un grand nombre des compétences présentées dans ce programme, mais d'autres doivent faire l'objet d'un enseignement et leur acquisition prend du temps. Les enseignants auront l'occasion de diagnostiquer les besoins de leurs élèves et de préparer des activités appropriées. Au cours des deux prochaines années, Alberta Education a également l'intention d'identifier et d'autoriser des ressources didactiques qui aideront les enseignants à mettre en œuvre le programme d'études.

Le présent document met l'accent sur les résultats d'apprentissage en technologie de la maternelle à la 12e année en Alberta. Il ne détermine pas seulement les résultats déjà inclus dans les programmes d'études en vigueur, mais il prévoit aussi les connaissances, les

© Alberta Education, Alberta, Canada

habiletés et les attitudes que les élèves devront acquérir à l'avenir, compte tenu de l'évolution constante du secteur technologique. Ce programme « à l'intérieur d'un programme » présente certains résultats d'apprentissage technologique qui doivent être intégrés aux résultats des autres matières. Il n'est pas destiné à être enseigné à part, mais doit au contraire s'intégrer à des cours existants. La technologie s'apprend surtout dans le contexte d'applications. Les activités, les projets et les problèmes qui reproduisent des situations de la vie quotidienne constituent des ressources d'apprentissage efficaces de la technologie. Les programmes existants – mathématiques, français et French language arts, sciences et études sociales, entre autres – peuvent fournir des contextes riches à cette fin.

Le présent document offre une perspective d'ensemble sur la nature même de la technologie et ses incidences sur la société. Les élèves sont amenés à apprécier la complexité, les avantages et les inconvénients de la technologie dans notre vie et notre lieu de travail.

PRINCIPES SOUS-JACENTS

Les résultats d'apprentissage sont limités ici à des constructions mentales de base liées principalement aux technologies de l'*information* et de la *communication*.

DISCUSSION : Dans son sens large, la technologie désigne les procédés, les outils et les techniques qui modifient les activités humaines. Plus précisément, le terme « technologie » désigne l'ensemble des matériels, logiciels et services utilisés pour la collecte, le traitement, la transmission et le stockage de l'information, et pour la communication effectuée par média électroniques.

***La plupart* des élèves devraient acquérir et pouvoir démontrer les résultats d'apprentissage en technologie énoncés ici.**

DISCUSSION : Bien que les résultats d'apprentissage soient formulés pour tous, certains élèves suivront des programmes personnalisés qui modifient les attentes listées dans le cadre. Les élèves aux prises avec des difficultés physiques ou mentales auront besoin d'utiliser des techniques particulières qui les aideront à communiquer, à se déplacer et (ou) à apprendre. Les élèves peuvent aussi choisir de perfectionner leurs connaissances et leurs habiletés technologi-

© Alberta Education, Alberta, Canada

ques en suivant des cours du Programme d'études professionnelles et technologiques (ÉPT).

Les résultats d'apprentissage en technologie sont définis en tant que *résultats finals*, c'est-à-dire les résultats que les élèves devront pouvoir démontrer au terme de l'élémentaire 1er et 2e cycle et du secondaire 1er et 2e cycle.

DISCUSSION : Les attentes pour l'apprenant doivent correspondre aux niveaux de développement des élèves, et les élèves peuvent manifester leur rendement dans diverses années d'études. Des exemples de mesures de rendement ont été recueillis pour illustrer les critères de classement par année et par matière, mais le personnel enseignant souhaitera peut-être élaborer une séquence mieux adaptée aux besoins des élèves.

Les résultats d'apprentissage sont *graduels* : les habiletés simples permettent l'acquisition d'habiletés plus complexes.

DISCUSSION : Bien que les résultats d'apprentissage visés au début de la scolarité ne soient pas répétés dans le texte du présent document, il est entendu qu'ils sont maintenus et manifestés tout au long d'applications plus complexes.

Les résultats d'apprentissage en technologie reflètent les connaissances, les habiletés et les attitudes qui sont *intégrées* et *appliquées* au sein de la plupart des programmes d'études.

DISCUSSION : Les résultats d'apprentissage en technologie font déjà partie intégrante de plusieurs programmes d'études : français, mathématiques, sciences, études sociales et études professionnelles et technologiques (ÉPT). La technologie est appliquée à de nombreuses situations d'apprentissage. Par exemple, on s'attend à ce que les élèves utilisent des calculatrices à affichage graphique, des unités de traitement de texte, des stratégies de résolution de problèmes ou des techniques de remue-méninges pour effectuer des tâches spécifiques. Ils manifestent donc leurs compétences en appliquant différentes techniques ou connaissances au sein des programmes. Le contexte de la matière permet de définir ou de préciser le résultat d'apprentissage spécifique visé.

APERÇU DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Les résultats d'apprentissage présentés ici :

- seront intégrés aux divers programmes existants. Chacun des résultats a besoin d'un contexte pour prendre son sens véritable. Le développement des habiletés de traitement de texte, par exemple, s'effectue dans le contexte de la communication. Les exemples fournissent des suggestions quant aux classements par année d'étude ou matière
- devraient faire l'objet de séquences d'apprentissage dans les matières appropriées, selon le niveau de développement des élèves
- sont décrits en termes de séquences développementales à chacun des quatre cycles — on doit demander aux élèves de manifester leurs compétences à divers points de leur cheminement

© Alberta Education, Alberta, Canada

- doivent être examinés dans une perspective holistique : la valeur globale de l'enseignement se mesure à la somme des connaissances, des habiletés et des attitudes considérée dans sa totalité

- ont été rédigés, dans la mesure du possible, en tant que concepts et habiletés spécifiques — des concepts qui peuvent être reliés à de nouvelles applications au fil de leur développement

- peuvent être consultés sur le site Internet d'Alberta Education à http://ednet.edc.gov.ab.ca/french/

Organisation

Le présent document présente les résultats d'apprentissage en trois catégories reliées entre elles. Premièrement, il propose des connaissances, des habiletés et des attitudes de base, qui deviennent de plus en plus complexes à mesure que l'élève se développe et mûrit. Ensuite, il fournit un ensemble de résultats lié à des **procédés de productivité** spécifiques — composition, organisation, manipulation, affichage graphique de données et d'information, et utilisation de réseaux, par exemple. Finalement, ces processus sont **appliqués** pour apporter à la communication, à la recherche, à la prise de décisions et à la résolution de problèmes une expérience pratique et contextualisée.

Trois catégories-clés :

Les fonctions, les connaissances et les concepts de base

Les résultats liés aux **fonctions, aux connaissances et aux concepts de base** exigent notamment que l'élève comprenne la nature et l'importance de la technologie, l'usage moral et responsable de la technologie, les médias de masse dans un contexte numérisé, les questions d'ergonomie et de sécurité, ainsi que les fonctions courantes de l'ordinateur, des télécommunications et des multimédias.

Procédés de productivité

Les résultats liés aux **procédés de productivité** sont axés sur les connaissances et les habiletés requises pour utiliser une gamme courante d'outils et de techniques de productivité — composition de texte, organisation de données, composition et manipulation graphiques, audio et multimédia, intégration des médias et des procédés, navigation et communication électronique, et collaboration par voie électronique.

Communication, recherche, prise de décisions et résolution de problèmes

Les résultats liés à la communication, à la **recherche**, à la **prise de décisions** et à la **résolution de problèmes** s'appuient sur les connaissances, les habiletés et les attitudes de base, ainsi que sur la capacité d'utiliser différents procédés. Ces résultats incluent la capacité d'évaluer l'information avec un esprit critique, de gérer la

© Alberta Education, Alberta, Canada

recherche, de résoudre les problèmes et d'utiliser des techniques de recherche. Ces résultats doivent être abordés dans le contexte de matières telles que les beaux-arts, le français et French language arts, les mathématiques, l'éducation physique, les sciences et les études sociales. On devrait s'attendre à ce que les élèves appliquent leurs connaissances et leurs habiletés dans des situations de la vie quotidienne.

Les résultats d'apprentissage présentés ici sont à intégrer à divers programmes existants. Chacun des résultats a besoin d'un contexte pour prendre son sens véritable.

Résultats d'apprentissage

Les résultats d'apprentissage sont d'abord décrits en termes globaux ou généraux. Les résultats généraux tirent leur « signification » du fait qu'ils décrivent des concepts et des habiletés complexes. Des résultats plus précis et détaillés sont ensuite fournis pour illustrer ce que sous-entendent les résultats généraux. Cependant, les résultats spécifiques doivent être traités dans le contexte du résultat général dont ils découlent. Les résultats généraux décrivent les domaines d'apprentissage.

- Les **résultats généraux** sont des énoncés définissant ce que les élèves doivent savoir et pouvoir faire au terme d'un niveau donné.

- Les **résultats spécifiques** sont des énoncés définissant les sous-éléments de connaissances, d'habiletés et d'attitudes d'un résultat général donné.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Les résultats spécifiques seront explicités dans trois documents d'accompagnement (M-6, 7-9 et 10-12). On y trouvera des exemples visant à démontrer et à illustrer dans le détail les résultats généraux et spécifiques. Ils éclairent l'intention des résultats et expliquent comment les élèves peuvent manifester leurs compétences dans différents contextes, à tous les niveaux et pour toutes les matières. Ces documents seront diffusés sur le site Internet d'Alberta Education à : http://ednet.edc.gov.ab.ca/french/

Échéancier

Diffusion du Programme d'études provisoire des technologies de l'information et de la communication	juin 1998
Mise en œuvre facultative	septembre 1998
Diffusion du Programme d'études des technologies de l'information et de la communication	juin 2000
Mise en œuvre dans toutes les écoles	septembre 2000

© Alberta Education, Alberta, Canada

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

DE LA MATERNELLE À LA 12e ANNÉE

Catégorie de résultats	Résultats généraux	
Fonctions, connaissances et concepts de base	F1	Les élèves démontrent une bonne compréhension de la nature de la technologie.
	F2	Les élèves comprennent le rôle de la technologie par rapport à eux-mêmes, au travail et à la société.
	F3	Les élèves se montrent capables d'utiliser la technologie en respectant les principes de la morale et de l'éthique.
	F4	Les élèves sont en voie de devenir des consommateurs éclairés des médias de masse et de l'information électronique.
	F5	Les élèves mettent en pratique les principes d'ergonomie et de sécurité quand ils utilisent la technologie.
	F6	Les élèves démontrent une compréhension fondamentale des habiletés opérationnelles que requièrent différentes technologies.
Procédés de productivité	P1	Les élèves savent composer, revoir et formater un texte.
	P2	Les élèves savent organiser et manipuler des données.
	P3	Les élèves savent communiquer à l'aide des multimédias.
	P4	Les élèves savent combiner différentes applications.
	P5	Les élèves savent naviguer et créer des ressources contenant des hyperliens (hypertextes).
	P6	Les élèves savent utiliser la technologie de la communication pour interagir avec autrui.
Communication, recherche, prise de décisions et résolution de problèmes	C1	Les élèves savent accéder à l'information, l'utilisent et la communiquent au moyen de différentes technologies.
	C2	Les élèves savent rechercher différents points de vue au moyen de la technologie de l'information
	C3	Les élèves savent évaluer l'information avec un esprit critique à l'aide de différentes technologies.
	C4	Les élèves utilisent des procédés et des outils organisationnels pour gérer la recherche d'information.
	C5	Les élèves utilisent la technologie pour faciliter la collaboration au cours d'une recherche d'information.
	C6	Les élèves utilisent la technologie pour rechercher l'information et (ou) résoudre des problèmes.
	C7	Les élèves utilisent des techniques de recherche électroniques pour se construire un savoir et des stratégies génératrices de sens.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F1 **Les élèves démontrent une bonne compréhension de la nature de la technologie.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F1 1.1 déterminer les techniques et les outils permettant de communiquer, de stocker, d'extraire et de choisir l'information

F1 1.2 appliquer la terminologie qui convient aux technologies utilisées à ce niveau (Élémentaire 1er cycle)

F1 1.3 démontrer qu'il comprend que l'usager gère et contrôle les résultats de la technologie

Élémentaire 2e cycle

F1 2.1 appliquer la terminologie qui convient aux technologies utilisées à ce niveau

F1 2.2 déterminer et appliquer les techniques et les outils permettant de communiquer, de stocker, d'extraire et de choisir l'information

F1 2.3 expliquer les avantages et les inconvénients de l'utilisation des ordinateurs pour stocker, organiser, extraire et choisir l'information

F1 2.4 reconnaître les risques d'erreurs humaines dans l'utilisation de la technologie

Secondaire 1er cycle

F1 3.1 démontrer qu'il comprend que l'information peut être transmise au moyen de différents médias

F1 3.2 expliquer le concept de compatibilité informatisée et de logiciels

F1 3.3 appliquer la terminologie qui convient aux technologies utilisées à ce niveau

F1 3.4 démontrer qu'il comprend que la technologie numérique fonctionne selon un ordre logique

F1 3.5 expliquer la différence entre les données numériques et les données analogiques dans le monde de la communication

F1 3.6 expliquer comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde

F1 3.7 démontrer la capacité de rechercher ou de diagnostiquer des anomalies techniques

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F1	L'ÉLÈVE SAURA :
	F1 3.8 démontrer la compréhension que la technologie est un processus, une technique ou un outil servant à modifier les activités humaines
	Secondaire 2e cycle
	F1 4.1 évaluer les points forts et les faiblesses des simulations informatisées par rapport aux problèmes concrets
	F1 4.2 résoudre des problèmes scientifiques et mathématiques en choisissant la technologie et (ou) la technique appropriée pour effectuer des calculs et des expériences
	F1 4.3 appliquer la terminologie qui convient à la technologie dans toutes formes de communication
	F1 4.4 démontrer qu'il comprend les principes généraux de la programmation et des algorithmes permettant aux logiciels d'effectuer des opérations et de résoudre des problèmes

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F2 Les élèves comprennent le rôle de la technologie par rapport à eux-mêmes, au travail et à la société.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F2 1.1 reconnaître les technologies et les techniques utilisées dans la vie quotidienne

F2 1.2 décrire certaines des technologies ou techniques particulières servant à des fins précises

Élémentaire 2e cycle

F2 2.1 déterminer comment les progrès technologiques transforment sa vie

F2 2.2 déterminer le rôle de la technologie dans différentes carrières

F2 2.3 examiner les questions d'ordre environnemental reliées à l'utilisation de la technologie

F2 2.4 évaluer l'importance, pour chaque individu, d'avoir un accès illimité à l'information diffusée par les réseaux de communication tels qu'Internet

F2 2.5 décrire, avec des exemples à l'appui, comment les réseaux de communication et d'information tels que le téléphone et Internet créent un village planétaire

Secondaire 1er cycle

F2 3.1 décrire l'impact de la technologie et des techniques de communication sur les lieux de travail, les modes de vie et l'environnement d'hier, d'aujourd'hui et de demain

F2 3.2 déterminer les débouchés ou possibilités de carrière reliées à la technologie

F2 3.3 déterminer l'impact culturel de la mondialisation des communications

F2 3.4 évaluer les forces de changement qui sont à l'origine de différentes inventions technologiques

F2 3.5 faire des prévisions au sujet des tendances futures concernant le développement et l'incidence de la technologie de la communication

F2 3.6 expliquer comment la technologie peut servir à surveiller les conditions de l'environnement à l'échelle locale et mondiale

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F2	L'ÉLÈVE SAURA :
	F2 3.7 analyser et évaluer les conséquences sociales de l'accès illimité à l'information
	F2 3.8 reconnaître comment la technologie des télécommunications modifie le temps et l'espace
	Secondaire 2e cycle
	F2 4.1 utiliser la technologie à l'extérieur de la classe
	F2 4.2 analyser comment la créativité et les innovations technologiques transforment l'économie
	F2 4.3 démontrer une certaine compréhension des nouveaux systèmes de communication
	F2 4.4 évaluer les débouchés possibles de la technologie et des techniques naissantes
	F2 4.5 se montrer respectueux de l'environnement dans l'utilisation de la technologie (appliquer des mesures de conservation)
	F2 4.6 se montrer un consommateur éclairé au moment d'acheter du matériel électronique (ex. ordinateur, modem, magnétoscope, caméra vidéo)
	F2 4.7 utiliser des sources d'information fiables et à jour de partout dans le monde
	F2 4.8 analyser et évaluer l'impact de la technologie sur la communauté mondiale

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F3 **Les élèves se montrent capables d'utiliser la technologie en respectant les principes de la morale et de l'éthique.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F3 1.1 se montrer courtois et respectueux des règles de conduite de la classe en faisant un usage convenable de l'ordinateur

F3 1.2 collaborer pour partager les ressources limitées

F3 1.3 se montrer respectueux du matériel technologique

F3 1.4 reconnaître à qui appartient le matériel électronique et se comporter en conséquence

F3 1.5 utiliser le protocole de communication approprié (Nétiquette)

Élémentaire 2e cycle

F3 2.1 respecter le règlement adopté par l'école et le conseil scolaire en ce qui touche Internet et les services de réseau, y compris les permis d'utilisation de logiciel

F3 2.2 collaborer pour partager les ressources limitées

F3 2.3 respecter le protocole de communication approprié

F3 2.4 indiquer la source des données électroniques obtenues par des moyens électroniques, telles que les adresses de site Internet

F3 2.5 manifester le respect de la vie privée et des produits d'autrui

F3 2.6 utiliser les réseaux électroniques conformément aux règles de l'éthique

F3 2.7 respecter la loi sur le droit d'auteur

Secondaire 1er cycle

F3 3.1 utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau

F3 3.2 expliquer les questions soulevées par la nécessité d'assurer à la fois le droit à l'information et le droit au respect de la vie privée

F3 3.3 comprendre le bien-fondé de la loi sur le droit d'auteur

F3 3.4 citer ses sources quand il utilise une documentation protégée par le droit d'auteur et (ou) appartenant au domaine public

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F3	L'ÉLÈVE SAURA :
	F3 3.5 télécharger et ne transmettre que la documentation conforme aux politiques et aux pratiques établies du réseau
	F3 3.6 assumer sa responsabilité personnelle en adoptant un comportement et des attitudes conformes aux règles de l'éthique, et en faisant un usage convenable de la technologie et des sources d'information à l'échelle locale et globale
	Secondaire 2e cycle
	F3 4.1 démontrer qu'il comprend comment les changements technologiques peuvent être utiles ou nuisibles pour la société
	F3 4.2 relever les données pertinentes indiquant ses sources d'information, et les citer correctement
	F3 4.3 respecter la propriété et l'intégrité de l'information

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F4 **Les élèves sont en voie de devenir des consommateurs éclairés des médias de masse et de l'information électronique.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F4 1.1 comparer les catégories semblables d'information venant de deux sources électroniques différentes

Élémentaire 2e cycle

F4 2.1 reconnaître que les éléments graphiques, vidéo et audio renforcent la communication

F4 2.2 décrire comment l'utilisation de textes et de graphiques différents peut modifier la perception

F4 2.3 expliquer comment la technologie peut servir à créer des effets spéciaux et (ou) à manipuler le message par l'image et le son

Secondaire 1er cycle

F4 3.1 reconnaître différents aspects de style dans une présentation

F4 3.2 comprendre la nature de divers médias et comment on peut les utiliser sciemment pour agir sur un auditoire

F4 3.3 reconnaître des techniques spécifiques utilisées par les médias pour provoquer des réactions particulières chez les usagers

F4 3.4 reconnaître que la capacité technique de manipuler l'image et le son peut servir à modifier le sens d'un message

Secondaire 2e cycle

F4 4.1 faire la distinction entre le style (la forme) et le contenu d'une présentation

F4 4.2 évaluer l'influence et les résultats des manipulations numériques sur notre perception

F4 4.3 reconnaître et analyser divers facteurs qui modifient l'authenticité de l'information tirée des médias de masse et de la communication électronique

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F5 Les élèves mettent en pratique les principes d'ergonomie et de sécurité quand ils utilisent la technologie.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F5 1.1 adopter une bonne posture à son poste de travail (à l'ordinateur)

F5 1.2 utiliser la technologie conformément aux mesures de sécurité

Élémentaire 2e cycle

F5 2.1 se montrer capable d'appliquer des principes ergonomiques propices à la santé et au bien-être personnel

F5 2.2 déterminer et appliquer les mesures de sécurité à respecter pour la technologie utilisée

Secondaire 1er cycle

F5 3.1 déterminer les risques de santé et de sécurité qui résultent d'un mauvais usage de la technologie

F5 3.2 déterminer et appliquer les mesures de sécurité à respecter pour la technologie utilisée

Secondaire 2e cycle

F5 4.1 évaluer de nouveaux milieux physiques sur le plan de l'ergonomie

F5 4.2 déterminer les mesures de sécurité propres à la technologie utilisée

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F6 **Les élèves démontrent une compréhension fondamentale des habiletés opérationnelles que requièrent différentes technologies.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

F6 1.1 faire fonctionner un ordinateur (c.-à-d. effectuer des opérations courantes qui peuvent varier selon le milieu) — mise sous tension, insertion de disquettes, utilisation du curseur, cliquage sur les icones, utilisation des menus déroulants, exécution de programmes, sauvegarde de fichiers, extraction de fichiers, impression, retrait de disques et mise hors tension

F6 1.2 utiliser les fonctions du clavier — rangée d'appui (position de départ), les touches Entrée, Espacement, Tabulateur, Rappel arrière, les touches flèches (ou de commande du curseur)

F6 1.3 faire fonctionner le matériel audio et vidéo de base — insertion, exécution, enregistrement et retrait de cassettes

Élémentaire 2e cycle

F6 2.1 effectuer correctement la mise sous tension et hors tension du matériel, y compris celle des unités périphériques

F6 2.2 utiliser et organiser des fichiers et des répertoires

F6 2.3 utiliser le matériel périphérique, y compris les imprimantes et les scanners

F6 2.4 utiliser les fonctions d'entrée de texte du clavier (lettres et ponctuation)

Secondaire 1er cycle

F6 3.1 brancher, raccorder et utiliser le matériel ou les appareils audio, vidéo et numériques

F6 3.2 effectuer les opérations courantes de tenue et de gestion des fichiers personnels

F6 3.3 maîtriser les fonctions de téléchargement (envoi et réception) des fichiers textes, images, vidéo et audio

F6 3.4 manifester la capacité d'utiliser les dispositifs de commande du matériel électronique

F6 3.5 décrire les étapes de téléchargement de logiciel

F6 3.6 déterminer et appliquer les mesures de sécurité permettant de maintenir l'intégrité des données — logiciel de balayage et de diagnostic virus, notamment

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
F6	L'ÉLÈVE SAURA : **Secondaire 2e cycle** F6 4.1 démontrer qu'il a assimilé les résultats d'apprentissage acquis au cours des cycles précédents. Les élèves qui souhaitent poursuivre leurs études dans des domaines spécialisés — électronique, programmation, CAD, robotique et autres applications industrielles — auront la possibilité de procéder dans les modules ÉPT

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P1 Les élèves savent composer, revoir et formater un texte.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P1 1.1 créer un texte original au moyen d'un logiciel de traitement de texte pour communiquer et démontrer une bonne compréhension des formes et techniques

P1 1.2 corriger des phrases complètes en utilisant les fonctions couper-copier-coller d'un programme de traitement de texte

Élémentaire 2e cycle

P1 2.1 créer et revoir un texte original pour communiquer et démontrer une bonne compréhension des formes et techniques

P1 2.2 effectuer la correction et le formatage d'un texte au moyen d'un logiciel de traitement de texte — des fonctions recherche et remplacement, cadrage, taille et style de police — pour promouvoir la clarté et le sens du message

P1 2.3 convertir les fichiers textes en les ouvrant et en les sauvegardant sous d'autres formes

Secondaire 1er cycle

P1 3.1 concevoir un document — à l'aide de feuilles de style et en accordant une attention particulière à la mise en page — en utilisant des techniques avancées de traitement de texte, titres de haut et de bas de page, marges, colonnes, bibliographie, index, table des matières, etc.

P1 3.2 utiliser des options de menu avancées pour réaliser une tâche donnée; par exemple, insérer un tableau, un graphique ou un texte venant d'un autre document

P1 3.3 revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes

P1 3.4 utiliser les moyens de communication appropriés pour solliciter une rétroaction auprès de tierces personnes

Secondaire 2e cycle

P1 4.1 démontrer qu'il a assimilé les résultats d'apprentissage acquis dans les matières et les années scolaires antérieures

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P2 Les élèves savent organiser et manipuler des données.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P2 1.1 lire l'information venant d'une base de données préparée

Élémentaire 2e cycle

P2 1.1 entrer et manipuler des données au moyen de divers outils — un tableur ou une base de données — dans un but particulier

P2 2.2 afficher les données électroniquement au moyen de graphiques et de tableaux

Secondaire 1er cycle

P2 3.1 concevoir, créer et modifier une base de données dans un but particulier

P2 3.2 concevoir, créer et modifier un tableau financier dans un but particulier, au moyen de diverses fonctions : SOMME, PRODUIT, QUOTIENT et MOYENNE

P2 3.3 utiliser différents outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes à une ou plusieurs variables

P2 3.4 utiliser une calculatrice scientifique pour résoudre des problèmes impliquant des nombres rationnels

Secondaire 2e cycle

P2 4.1 manipuler et présenter des données en choisissant des outils appropriés — instruments, calculatrices scientifiques, bases de données et (ou) tableurs

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P3 **Les élèves savent communiquer à l'aide des multimédias.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P3 1.1 accéder à des images, telles que des images prédessinées (ou objets graphiques), pour renforcer la communication

P3 1.2 créer des images visuelles au moyen d'outils infographiques — programmes de dessin et de coloriage, par exemple, à des fins ou pour des auditoires particuliers

P3 1.3 accéder à des clips audio ou à des messages sonores enregistrés pour renforcer la communication

Élémentaire 2e cycle

P3 2.1 créer une présentation multimédia combinant divers éléments — images visuelles (images prédessinées, clips vidéo), sons (enregistrements sur le vif, clips audio) et images animées — qui conviennent à des fins ou à des auditoires différents

P3 2.2 accéder aux bases de données disponibles pour trouver des images utiles à la communication

Secondaire 1er cycle

P3 3.1 créer des présentations multimédias qui tiennent compte d'auditoires aux caractéristiques variables — nombre, âge, genre, origines ethniques, situation géographique

P3 3.2 créer des présentations multimédias qui combinent des textes, des éléments graphiques, audio et vidéo pertinents, tirés de sources éloignées

Secondaire 2e cycle

P3 4.1 choisir et utiliser ses compétences multimédias, de façon autonome, pour réaliser des présentations dans différents domaines (ou matières)

P3 4.2 renforcer la communication au moyen d'images, d'effets sonores et de musiques appropriés

P3 4.3 appliquer les principes généraux de la mise en forme et de la composition graphique à un document en cours d'élaboration.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P4 Les élèves savent combiner différentes applications.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P4 1.1 combiner texte et graphiques pour former un message efficace

P4 1.2 équilibrer texte et graphiques pour créer un certain impact visuel

Élémentaire 2e cycle

P4 2.1 insérer un tableau (financier) ou des graphiques créés à l'aide d'un tableur, dans un document-texte

P4 2.2 varier la taille et le style de police, et la disposition du texte et des graphiques, pour créer un certain impact visuel

Secondaire 1er cycle

P4 3.1 insérer l'information tirée d'une banque de données dans un document-texte

P4 3.2 insérer des rapports de base de données dans un document-texte

P4 3.3 utiliser la mise en page et la couleur pour mettre l'information en valeur

Secondaire 2e cycle

P4 4.1 insérer diverses informations visuelles et audio dans un document pour créer un message élaboré en fonction d'un auditoire particulier

P4 4.2 appliquer les principes du graphisme (arts graphiques) pour renforcer le sens et la force d'attraction du message

P4 4.3 utiliser efficacement les logiciels intégrés pour reproduire des documents combinant données, graphiques et texte

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P5 **Les élèves savent naviguer et créer des ressources contenant des hyperliens (hypertextes).**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P5 1.1 naviguer à l'intérieur d'un document, d'un disque compact ou d'autres logiciels hypertextuels

P5 1.2 accéder à des sites reliés par des liens hypertexte sur des réseaux intranet ou sur Internet

Élémentaire 2e cycle

P5 2.1 créer un document contenant de nombreux liens et naviguer

P5 2.2 naviguer à l'intérieur d'un document contenant des liens pour trouver et copier des données, puis les insérer dans un nouveau fichier

P5 2.3 explorer Internet avec un logiciel approprié

Secondaire 1er cycle

P5 3.1 créer une page Web contenant des liens hypertexte

P5 3.2 démontrer qu'il maîtrise différentes techniques de recherche de l'information

Secondaire 2e cycle

P5 4.1 créer des documents hypertextes adaptés au contenu d'un sujet particulier

P5 4.2 diffuser des pages hypertexte sur le Web, un réseau local ou un réseau étendu (RE)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
P6 **Les élèves savent utiliser la technologie de la communication pour interagir avec autrui.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

P6 1.1 composer un message qui peut être diffusé grâce à la technologie de la communication

P6 1.2 communiquer électroniquement avec des personnes à l'extérieur de la classe

Élémentaire 2e cycle

P6 2.1 choisir et utiliser des techniques de communication adaptées aux circonstances

Secondaire 1er cycle

P6 3.1 communiquer avec un auditoire cible, au sein d'un environnement contrôlé, en utilisant différentes techniques de communication — groupes de discussion, explorateurs Web, par exemple

P6 3.2 démontrer ses compétences d'utilisateur de réseaux (internaute) — dans l'accès aux réseaux locaux, aux réseaux étendus et aux services Internet, y compris le téléchargement de fichiers textes, images, audio et vidéo

Secondaire 2e cycle

P6 4.1 choisir et utiliser les techniques qui permettent de communiquer efficacement avec un auditoire cible

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C1 **Les élèves savent accéder à l'information, l'utilisent et la communiquent, au moyen de différentes technologies.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C1 1.1 accéder à l'information pertinente et l'extraire à partir de sources électroniques dans le cadre d'une recherche spécifique

C1 1.2 traiter l'information venant de plusieurs sources pour reformuler ce qu'il a découvert

Élémentaire 2e cycle

C1 2.1 accéder à l'information pertinente et l'extraire à partir d'Internet en utilisant un chemin de recherche particulier ou certains localisateurs de ressources uniformes (URL)

C1 2.2 organiser l'information recueillie à partir d'Internet ou d'une autre source électronique en choisissant et en entrant les données dans des fichiers ou des catégories logiques

C1 2.3 communiquer efficacement et selon les formes appropriées – discours, rapports, présentations multimédias – en appliquant la technologie de l'information qui convient aux personnes et aux fins visées

Secondaire 1er cycle

C1 3.1 planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques

C1 3.2 préciser les paramètres de sa recherche pour limiter les sources pertinentes à un nombre gérable

C1 3.3 accéder à des applications et à des techniques multimédias, et les utiliser, à partir de sources autonomes et en ligne

C1 3.4 accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique

C1 3.5 analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit

C1 3.6 communiquer de façon convaincante et engageante, selon les formes appropriées – discours, rapports, présentations multimédias – en appliquant la technologie de l'information qui convient au contenu, aux personnes et aux fins visées

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C1	L'ÉLÈVE SAURA :

Secondaire 2e cycle

C1 4.1 planifier et effectuer des recherches complexes à l'aide de plusieurs sources électroniques

C1 4.2 choisir l'information à partir de sources pertinentes — primaires et secondaires

C1 4.3 évaluer et expliquer les avantages et les inconvénients de différentes stratégies de recherche

C1 4.4 communiquer d'une façon convaincante et engageante, selon les formes appropriées – discours, lettres, rapports, présentations multimédias – en appliquant la technologie de l'information qui convient au contexte, aux personnes et aux fins visées, et en parvenant à démontrer une bonne compréhension de questions complexes.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C2 **Les élèves savent rechercher différents points de vue au moyen de la technologie de l'information.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

[aucun résultat visé pour ce cycle]

Élémentaire 2e cycle

C2 2.1 consulter différentes sources à l'aide des médias électroniques

Secondaire 1er cycle

C2 3.1 accéder à différents points de vue sur des sujets donnés à l'aide de techniques appropriées

C2 3.2 assembler et organiser différents points de vue afin d'en évaluer la validité

C2 3.3 utiliser la technologie de l'information pour trouver des faits permettant d'appuyer ou de réfuter divers points de vue

Secondaire 2e cycle

C2 4.1 consulter une vaste gamme de sources reflétant des points de vue variés sur des sujets particuliers

C2 4.2 évaluer la validité des points de vue recueillis à la lumière d'autres sources.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C3 Les élèves savent évaluer l'information avec un esprit critique à l'aide de différentes technologies.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C3 1.1 comparer l'information venant de sources électroniques de types semblables

Élémentaire 2e cycle

C3 2.1 déterminer et distinguer les points de vue venant de sources électroniques sur un sujet particulier

C3 2.2 reconnaître que l'information sert à des fins différentes et qu'il est nécessaire de l'examiner pour en vérifier l'exactitude ou la pertinence

Secondaire 1er cycle

C3 3.1 évaluer l'autorité et la fiabilité des sources électroniques

C3 3.2 évaluer la pertinence de l'information obtenue par des moyens électroniques sur un sujet particulier

Secondaire 2e cycle

C3 4.1 évaluer l'autorité, la fiabilité et la validité de l'information obtenue par des moyens électroniques

C3 4.2 faire preuve de discernement dans le choix de l'information obtenue par des moyens électroniques sur un sujet particulier

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C4 **Les élèves utilisent des procédés et des outils organisationnels pour gérer la recherche d'information.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C4 1.1 suivre un plan pour effectuer une recherche d'information

C4 1.2 formuler des questions nouvelles à mesure que la recherche progresse

C4 1.3 organiser l'information tirée de plusieurs sources

Élémentaire 2e cycle

C4 2.1 concevoir et suivre un plan (avec un échéancier) qui servira à mener sa recherche, et le modifier au besoin

C4 2.2 organiser l'information au moyen de différents outils — base de données, tableau ou élaboration électronique de schémas conceptuels

C4 2.3 réfléchir aux processus qui serviront à effectuer un projet donné, et les décrire

Secondaire 1er cycle

C4 3.1 créer un plan de recherche qui tient compte des principes de gestion du temps

C4 3.2 élaborer un processus permettant de gérer la somme d'information accessible à partir de sources électroniques

C4 3.3 identifier tôt dans la recherche, les sites qui se rapprochent le plus de l'objet de la recherche

Secondaire 2e cycle

C4 4.1 utiliser des calendriers, des logiciels de gestion de temps ou de projet pour faciliter son travail.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C5 Les élèves utilisent la technologie pour faciliter la collaboration au cours d'une recherche d'information.	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C5 1.1 partager l'information recueillie à partir de sources électroniques et les intégrer dans une tâche de groupe

Élémentaire 2e cycle

C5 2.1 extraire les données conservées dans des dispositifs de stockage disponibles — un fichier commun auquel un groupe a contribué, par exemple

C5 2.2 consigner ou enregistrer un remue-méninges de groupe, la planification et les échanges d'idées au moyen de la technologie

C5 2.3 élargir la portée d'un projet au-delà des murs de la classe en utilisant la technologie de la communication — le téléphone et le courrier électronique, par exemple

Secondaire 1er cycle

C5 3.1 trouver, extraire et partager l'information tirée de sources électroniques — de fichiers communs, par exemple

C5 3.2 utiliser des réseaux pour faire du remue-méninges, planifier et partager des idées avec des membres du groupe

Secondaire 2e cycle

C5 4.1 utiliser les télécommunications pour poser des questions importantes à des spécialistes

C5 4.2 participer à différents types de tribunes (forums) électroniques.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C6 **Les élèves utilisent la technologie pour rechercher l'information et (ou) résoudre des problèmes.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C6 1.1 déterminer un problème dans un contexte donné

C6 1.2 utiliser la technologie pour organiser et présenter des données dans le cadre d'une résolution de problèmes

C6 1.3 utiliser la technologie pour soutenir et présenter ses conclusions

Élémentaire 2e cycle

C6 2.1 choisir et utiliser la technologie qui l'aidera à résoudre des problèmes

C6 2.2 utiliser les données recueillies à partir de différentes sources électroniques pour traiter de problèmes donnés

C6 2.3 utiliser des outils graphiques de schématisation/visualisation — élaboration électronique de schémas conceptuels, de diagrammes, par exemple — pour présenter les liens entre les idées et l'information dans le cadre d'une résolution de problèmes

C6 2.4 résoudre des problèmes à l'aide d'opérations numériques et de divers outils, de calculatrices et de tableurs, par exemple

C6 2.5 résoudre des problèmes nécessitant le tri, l'organisation, le classement et l'extension de données à l'aide de divers outils — calculatrices, tableurs, bases de données ou techniques hypertexte, notamment

C6 2.6 résoudre des problèmes liés à une question donnée au moyen d'outils de communication — traitement de texte ou courrier électronique — pour faire participer d'autres personnes au processus

C6 2.7 découvrir des solutions de rechange en utilisant la technologie pour faciliter le processus

Secondaire 1er cycle

C6 3.1 élaborer un plan d'action clair et succinct en vue d'utiliser la technologie pour résoudre un problème

C6 3.2 déterminer le matériel et les outils à utiliser pour exécuter un plan d'action

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C6	**L'ÉLÈVE SAURA :** C6 3.3. évaluer les solutions possibles et les progrès de la résolution de problèmes, et redéfinir le plan d'action au besoin C6 3.4 formuler et vérifier les solutions possibles des problèmes à l'aide de l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur et de logiciels de modélisation, par exemple C6 3.5 créer un modèle au moyen de techniques permettant de produire des inférences ou hypothèses
	Secondaire 2e cycle C6 4.1 explorer et résoudre des problèmes de prédiction, de calcul et d'inférence C6 4.2 explorer et résoudre des problèmes d'organisation et de manipulation de l'information C6 4.3 manipuler des données en utilisant des techniques d'élaboration de diagrammes et de visualisation pour vérifier la validité des inférences et des probabilités C6 4.4 créer de nouvelles façons de comprendre (appréhender) des situations problématiques en tirant parti de la technologie et de certaines techniques C6 4.5 évaluer la pertinence de la technologie et des techniques utilisées pour explorer ou résoudre un problème donné.

© Alberta Education, Alberta, Canada

Catégorie de résultats	Résultats généraux
C7 **Les élèves utilisent des techniques de recherche électroniques pour se construire un savoir et des stratégies génératrices de sens.**	L'ÉLÈVE SAURA :

Élémentaire 1er cycle

C7 1.1 élaborer des questions qui reflètent ses propres besoins en matière d'information

C7 1.2 résumer les données en repérant des mots-clés dans la somme d'information recueillie; et en sachant prendre des notes rapides et concises, ou reformuler l'information

C7 1.3 tirer des conclusions à partir de l'information organisée

C7 1.4 faire des prévisions (formuler des hypothèses) d'après l'information organisée

Élémentaire 2e cycle

C7 2.1 utiliser différentes techniques pour organiser l'information recueillie et en faire la synthèse

C7 2.2 utiliser certains outils de présentation pour établir des liens entre divers éléments d'information

Secondaire 1er cycle

C7 3.1 dégager une certaine structure ou certaines tendances dans des éléments d'information organisés

C7 3.2 établir des liens entre des données connexes organisées, et réunir divers éléments d'information pour en faire un message unifié

Secondaire 2e cycle

C7 4.1 utiliser des stratégies appropriées pour trouver l'information qui répond à ses besoins personnels

C7 4.2 analyser l'information et en faire la synthèse pour dégager les tendances et les liens entre différentes idées

C7 4.3 utiliser un logiciel de présentation qui lui permettra de démontrer sa compréhension personnelle.

© Alberta Education, Alberta, Canada

GLOSSAIRE DES TERMES

Adresse W3 (f)/adresse Web/adresse URL/URL (f)	Ensemble de données permettant d'avoir accès à l'information d'Internet à partir d'un navigateur W3 et contenant une méthode d'accès au document recherché, le nom du serveur et le chemin d'accès au document. Ex. : http://ednet.edc.gov.ab.ca/techoutcomes (**URL**)
Algorithme (m)	Ensemble d'étapes à exécuter en séquence, pour solutionner un problème ou obtenir un résultat déterminé. (**algorithm**)
Analogique (adj)	Caractéristique servant à décrire un signal variable continu (contrairement à un signal discret ou numérique), ou un circuit servant à transmettre des signaux analogiques. Par exemple, un lecteur de cassettes émet un signal analogique tandis qu'un lecteur de disques compacts émet un signal numérique. (**analog**)
Babillard (m) électronique	Service de messagerie électronique. La plupart des babillards desservent des groupes d'intérêts particuliers. Ils permettent aux usagers de lire les messages laissés par d'autres et de transmettre leurs propres messages, au besoin. (**electronic bulletin board**)
Base (f) de données	Système de fichiers électronique. (**database**)
Base (f) de données en direct OU en ligne	Base de données à laquelle de nombreux utilisateurs peuvent accéder grâce à Internet. (**online database**)
Bavardage (m) [session de]	Session d'échange d'idées interactive et en temps réel entre des internautes, effectuée à travers le service de bavardage d'un réseau. (**chat**)
Binaire (m) (adj)	Système de numération à base 2, dont les chiffres sont 0 et 1. Le système de numération binaire est utilisé dans l'encodage d'information numérique. (**binary**)
Chemin (m) de recherche OU d'accès	Description permettant de trouver un sous-répertoire *[subdirectory]* ou un fichier et indiquer où il se trouve sur un disque ou dans un répertoire racine *[root directory]*. (**search path**)
Coller	Insérer des données au point d'insertion. Cette commande est fréquemment utilisée conjointement avec la commande « couper » lors d'une opération « copier-coller ». (**paste**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Communication (f) numérique

Tout système de communication qui utilise des signaux numériques pour envoyer et recevoir des messages. (**digital communication**)

Communication (f) asynchrone

Type de communication où il se produit un délai ou décalage entre le moment où le message est envoyé et celui où il est reçu. Le courrier électronique est un moyen de communication asynchrone. (**asynchronous communication**)

Construction (f) d'arbres conceptuels

Méthode, outil qui sert à produire et à classer des idées au cours d'un remue-méninges. On place le titre ou sujet principal au centre d'une feuille ou d'un tableau, et il s'agit de trouver des liens et un ordre hiérarchique entre toutes les idées pertinentes proposées. (**mind mapping**)

Conversion (f) de fichier

Opération qui consiste à traduire un fichier d'un format à un autre. Par exemple, l'ouverture d'un document « Word » en vue de le sauvegarder en document « Word Perfect » constitue une conversion de fichier. (**file conversion**)

Copier

Fonction de traitement de texte qui permet à un utilisateur de copier un texte d'un endroit à l'autre à l'intérieur d'un même document ou entre plusieurs documents. Voir la définition de « couper ». (**copy**)

Correcteur (m) grammatical

Logiciel qui sert à vérifier la grammaire d'un texte et qui suggère des corrections, pendant le traitement de texte ou plus tard, au gré de l'utilisateur. (**grammar checker**)

Couper

Enlever un passage d'un document, pour l'effacer ou le mettre ailleurs. Fonction souvent utilisée conjointement avec « copier » ou « coller ». (**cut**)

Courrier (m) électronique

Service permettant aux usagers d'échanger des messages électroniques. Il peut servir à transmettre des textes et des fichiers, des documents ou des graphiques. (**e-mail**)

Curseur (m)

Marque mobile (point ou trait) ou à clignotement souligné qui montre où le caractère suivant sera affiché à l'écran. (**cursor**)

Déclencheur (m)

Le bouton d'une souris ou une manette de jeux. (**trigger**)

Disque (m) laser

Disque qui permet le stockage d'un volume important d'informations numériques. Il sert souvent au stockage des données numériques vidéo. (**laser disk**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Document (m)	Fichier créé par un système de traitement de texte. (**document**)
Domaine (m) public	Ensemble des œuvres et des produits qui ne sont pas (ou plus) protégés par le droit d'auteur et qui peuvent donc circuler et être copiés librement. (**public domain**)
Donnée (f) analogique	Donnée représentée par une grandeur physique considérée comme variant de façon continue (contrairement aux données numériques), et dont la valeur est directement proportionnelle à la donnée. (**analog data**)
ÉPT	Études professionnelles et technologiques. (CTS) [**Career and Technology Studies**]
Ergonomie (f)	Étude qui vise à adapter le mieux possible le milieu physique à l'activité humaine pour que le travailleur donne un rendement optimum avec le minimum d'efforts, de fatigue et d'inconvénients — par exemple, la conception et l'aménagement des stations de travail visant à limiter la fatigue musculaire et oculaire des utilisateurs d'ordinateur. (**ergonomics**)
Étiquette (f) de réseau ou Nétiquette	Règles de conduite et de courtoisie que les Internautes doivent respecter. Ensemble de conventions implicites. (**network etiquette**)
Extraire	Trouver et récupérer des données à partir d'un fichier en mémoire. (**retrieve**)
Famille OU police OU fonte (f) [de caractères]	Assortiment complet de caractères de style et de taille déterminés. (**font**)
Fenêtre (f)	Zone rectangulaire d'affichage de l'écran graphique dont la taille et la position peuvent être modifiées. La fenêtre représente souvent la portion de l'écran attribuée à une application, un fichier ou un document. L'utilisateur peut ainsi facilement se déplacer d'une application à une autre, en ouvrant ou fermant des fenêtres. (**window**)
Fermeture OU fin (f) de session OU sortie (f) du système	Opération qui permet aux utilisateurs de mettre fin à une séance de travail. (**logout**)
Fichier (m)	Ensemble structuré d'informations qui constituent une unité pour un ordinateur et qui est stocké sur un disque ou une disquette. (**file**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Fusion (f) de texte	Fonction qui permet aux utilisateurs d'insérer les informations tirées d'une base de données dans les lettres écrites avec un programme de traitement de texte. (**mail merge**)
Groupes (m) de discussion	Tribune ou forum en ligne permettant d'échanger des idées et des informations. Tous les groupes de discussion portent sur un sujet particulier. Par exemple, le groupe rec. video. production porte sur la production de messages vidéo. (**newsgroups**)
Hors réseau	Qui n'est pas présentement connecté à un réseau. (**offline**)
Hyperlien (m) OU lien hypertexte	Dans les documents W3, élément de texte ou élément graphique qui est souligné ou d'une couleur différente, connexion activable à la demande et reliant l'utilisateur à des données complémentaires (dans des textes ou d'autres sites Web). (**hyperlink**)
Hypertexte (m)	Texte qui contient des liens avec d'autres documents-textes. (**hypertext**)
Icone (n m) OU icône (n f)	Image graphique affichée sur un écran pour représenter une fonction ou un concept couramment utilisé. (**icon**)
Imprimante (f)	Unité de sortie qui convertit les informations codées venant de l'unité de traitement sous une forme lisible sur papier. (**printer**)
Information (f) numérique	Information représentée sous une forme qu'un ordinateur peut lire. Voir aussi « binaire ». (**digital information**)
Internet OU réseau (m) Internet	Réseau informatique mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés. Note — Si, en anglais, on utilise l'article défini « the » pour désigner le réseau Internet, c'est pour le différencier des réseaux informatiques traditionnels (représentés par un i minuscule dans le mot « internet »), cette pratique n'est pas souhaitable en français. L'Office de la langue française recommande donc d'utiliser Internet sans article en français. (**Internet**)
Intranet (m)	Ensemble de sites W3 privés et d'autres ressources en ligne qui est réservé à l'usage exclusif des employés ou d'autres personnes autorisées au sein d'un organisme donné. (**intranet**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Logiciel (m)	Ensemble des programmes, procédures, règles et de la documentation associée, nécessaire à l'utilisation d'un système de traitement de l'information. En informatique le mot est synonyme de « programme ». (**software**)
Média de masse (m) OU moyens (m) de communication masse OU communications (f) de masse	Tout moyen de diffusion de l'information qui permet de d'atteindre un vaste public (presse, radio, télévision, cinéma, affiche). (**mass media**)
Mémoire (f)/dispositif (m) de stockage/ unité (f) de stockage	Unité fonctionnelle qui peut recevoir, conserver et restituer des données. (**storage device**)
Menu (m)	Liste de commandes ou options offertes aux utilisateurs d'un logiciel. (**menu**)
Multimédia (adj)	Qui associe et intègre plusieurs mode de représentation des informations — textes, graphiques, vidéo, éléments animés, son, etc. (**multimedia**)
Navigateur (m)	Programme qui permet de lire et de voir ce qu'on trouve sur le Web. (**browser**)
Naviguer	Utiliser Internet, l'explorer, y rechercher de l'information, particulièrement à partir d'un client W3 (navigateur). (**navigate**)
Numérique (adj)	Qui désigne ou représente un signal où les valeurs numériques sont converties en binaire et retransmises selon une séquence par tout ou rien (0 et 1). (**digital**)
Numériseur OU scanner OU scanneur (m)	Appareil qui lit, transforme en données binaires et transmet à un micro-ordinateur des images, du texte et des codes à barres. (**scanner**)
Ouverture (f) de session entrée (f) dans le système	Opération ou code utilisateur qui permet d'entrer en communication avec un serveur. (**login**)
Page (f) Web	Document hypertexte sur le Web. (**Web page**)
Périphérique (m / adj)	[Matériel] relié à une unité centrale de traitement et qui sert à l'entrée ou à la sortie de données. Note — Les périphériques les plus courants sont l'unité de disque, le clavier, le modem, l'imprimante. (**peripheral**)
Plate-forme (f)	Type d'ordinateur ou de système. Selon l'Office de la langue française, les termes « plate-forme » et « environnement » sont souvent utilisés indifféremment. Exemples : la plate-forme Windows et la plate-forme Macintosh. (**platform**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Programme (m)	Application, ensemble d'instructions qui permet à l'ordinateur de fonctionner. Ce terme est souvent employé comme synonyme de logiciel. (**program**)
Rangée (f) d'appui	Rangée alphabétique de milieu de clavier — qui est la position de départ ou de repos de l'utilisateur. (**home row**)
Recherche (f) OU demande (f) OU requête (f) OU information	Activité qui consiste à interroger le système d'exploitation d'un ordinateur, une banque de données, etc. (**query**)
Répertoire (m) [de fichiers]	Région du disque réservée à la description des fichiers stockés ainsi qu'à l'indication de leur emplacement. (**directory**)
Réponse (f) pertinente	Dans une recherche, une citation ou une donnée qui correspond exactement à la question posée. (**hit**) (voir *visite*)
Réseau (m)	Ensemble d'ordinateurs et de matériel informatique reliés les uns aux autres. (**network**)
Réseau (m) local	Réseau comprenant des postes de travail très rapprochés les uns des autres, dans un même immeuble, une usine, un hôpital, par exemple. (**LAN**) [**Local Area Network**]
Réseau (m) longue portée OU longue distance	Réseau fournissant des services de télécommunications à une zone géographique plus grande que celle couverte par un réseau local ou un réseau métropolitain. (**Wide Area Network**) [**WAN**]
Réseau (m) de (transmission) analogique	Tout système utilisant essentiellement un signal continu. (**analog communication**)
Scanner (m)	Appareil qui peut lire le texte ou les illustrations imprimées sur papier et les convertir en un format numérique qu'un ordinateur peut utiliser. (**scanner**)
Scénario-maquette (m)	Série de dessins ou de photos, avec découpage et scénario, illustrant les diverses scènes d'un projet de film, d'annonce télévisée, de clip vidéo ou d'émission. Le scénario-maquette est utilisé comme plan de tournage. (**storyboard**)
Signet (m)	Marque créée grâce à un article de menu, qui permet de conserver en mémoire la référence à un document, une page ou un site que l'internaute juge intéressant et qu'il veut retrouver rapidement. (**bookmark**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Simuler	Représenter certains aspects du comportement d'un ensemble physique ou abstrait par le comportement d'un autre ensemble. Par exemple, représenter un phénomène physique au moyen d'opérations effectuées par un calculateur; représenter des opérations d'un calculateur par celles d'un autre calculateur. (**simulate**)
Style (m)	Ensemble d'instructions de formatage qu'on peut appliquer rapidement à un texte. Certains logiciels permettent d'unifier à la fois le style des caractères et celui des paragraphes. Exemples : gras, italique, souligné, etc. (**style**)
Symbole (m) graphique	Type d'information qui se présente sous une forme autre que l'écriture (image, dessin, etc.). (**graphic**)
Synchrone (adj)	Qui se produit dans le même temps ou à des intervalles de temps égaux. Au cours d'une communication synchrone, on peut envoyer et recevoir des données en même temps. (**synchronous**)
Tableau (m)	Graphique ou diagramme qui présente les données ou établit des rapports entre plusieurs catégories de données. (**chart**)
Tableur (m)	Logiciel qui sert à planifier, à gérer des données et à les présenter. Il ressemble beaucoup au grand livre comptable. (**spreadsheet**)
Technique (f)	Voir *technologie*
Technologie (f) des communications OU de la communication	Vaste domaine qui traite des moyens techniques utilisés pour communiquer des idées d'un individu à l'autre. (**communication technology**)
Technologie (f)/technique (f sing)	Étude ou ensemble des outils, des procédures et des méthodes qui modifient l'activité humaine. Note — Il faut relever qu'en anglais, le terme « technology » a, à la fois, un sens théorique (technologie = étude ou catégorie) et un sens pratique (technique(s) = outils, machines et procédés qui facilitent le travail, la production de produits, de services ou d'autres activités utiles). (**technology**)
Technologie (f) de l'information	Vaste domaine qui traite des procédés et des outils qui servent à envoyer, à extraire, à stocker, à manipuler et à gérer l'information. (**information technology**)

© Alberta Education, Alberta, Canada

Télécharger	Transférer un fichier d'un réseau ou d'un ordinateur à un autre. Note — En français, il existe un seul terme pour désigner le transfert dans les deux directions. (upload) et/ou (download) selon le contexte
Télécommunication (f)	Toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de renseignements de toute nature, qui se fait à distance grâce à l'électricité, aux fibres optiques, etc. (telecommunication)
Texte (m)	Dans le traitement de texte, portion d'un fichier qu'on peut lire à l'écran ou sur une page imprimée, et qui peut inclure d'autres éléments — entête, titre de bas de page, etc. (text)
Traitement (m) de texte	Logiciel, ensemble de techniques informatiques qui permettent la saisie, la mémorisation, la correction, la mise à jour et la mise en forme d'un texte. (word processing)
Vérificateur OU correcteur (m) orthographique	Logiciel ou fonction d'un logiciel qui vérifie l'orthographe de tous les mots dans un document. (spell checker)
Visite (f) OU visiteur (m)	Accès individuel à un site Web donné. Exemple : Notre site a reçu 725 visites ce mois-ci. (hit) Voir *réponse pertinente*
Web (m) / W3 (m)	L'ensemble des documents hypertextes et des fichiers associés à ces documents liés les uns aux autres sur Internet. Note — Le terme « W3 », d'origine anglo-saxonne, perd ses connotations culturelles en français, où il prend une valeur de nom propre. De plus, même si l'on retrouve fréquemment les appellations anglaises dans les ouvrages en français, l'appellation « W3 » est à privilégier, car elle est courte et se prononce facilement. W3 a été inventé par Tim Berners-Lee pour le CERN, en Suisse. (World Wide Web)

© Alberta Education, Alberta, Canada

DATE DE RETOUR

BIBLIOGRAPHIE DU GLOS

el D. (1996). *1997 Canadian*
n, ON: Prentice-Hall Canada

the Internet. San Francisco,

(1991). Toronto, ON: Oxford

. *Macmillan computer literacy*.
blishing Company.

of Word 97 (2nd ed.).

t user's guide & catalog.
sociates.

y: the comprehensive standard
home (2nd ed.). (1994).
ss.

c Press dictionary of science and
cademic Press.

http://www.pcwebopedia.com/

F255 o

Spencer, D. (Ed.). (1994). *Webter<s new world dictionary of computer terms* (5th ed.). New York, NY: Macmillan General Reference.

Tech Web technology encyclopedia. (1997). Available: <http://www.techweb.com/encyclopedia/defineterm.cgi>.

© Alberta Education, Alberta, Canada

University of Alberta Library
0 1620 0963 0201